

# 小型潜孔钻，双顶尖小潜孔钻供应 轻巧型潜孔钻机

产品名称	小型潜孔钻，双顶尖小潜孔钻供应 轻巧型潜孔钻机
公司名称	西安市未央区恒钊工矿桥隧物资经销处
价格	8500.00/部
规格参数	品牌:首开 型号:100 产品别名:凿岩机
公司地址	中国 陕西 西安市未央区 朱宏路机电市场南八排付46号
联系电话	86 029 81613267 15029923158

## 产品详情

### 产品用途及特点

qzj100b露天/井下型潜孔钻机是我公司自行设计的一种高效实用性能较强的新型凿岩设备，能通过更换钻架进行露天及井下施工的凿岩工序。qzj00b广泛地适用于中小型矿山及交通、国防、水利、石方等工程；qzj00b适用于井下掘进主巷道和采矿准备巷道及钻凿天井和通风孔及其它钻车无法正常工作的凹凸的崎岖地势，也可用于露天作业中爆破孔及锚索孔。所钻凿的矿石在普氏硬度系数f：8-14的范围内能获得很高的钻孔速度。该机性能稳定，结构简单，整机可拆性好在搬迁运输时极为方便，操作系统简单易使用，低廉的价格能让您以较小的投资取得较大的回报。

根据用户配套的空压机排量的大小分别可选用本公司生产的90及110型冲击器及钎头，可实现钻凿 90—130mm的炮孔。特点：1、潜孔钻机采用电机经高性能减速器作回转动力；用气缸作推进动力。省去了液压系统，因而机械效率高，成本低、性能稳定。  
2、具有防卡保护，当钻具被卡时电机不易烧毁、减速器不易损坏。  
3、轻便易于移机，潜孔钻机整机重量小于350kg，且可分解成三块，移机、上架方便。  
4、采用滚动拖板，轨道不易磨损。5、潜孔钻机采用半自动拆卸钻杆，工作效率高。

潜孔钻的操作规程（适用建筑施工）

一、基本规定1. 运转人员须经技术训练，了解本机的结构原理和工作性能，熟知本机的安全操作规程和保养规程，并经考试合格，方可单独操作。2. 运转人员应穿工作服，戴安全帽，女同志应将发辫塞入帽内。3. 放炮时应将设备撤退到安全距离以外，并加以掩盖保护；放炮后应进行全面检查。4. 遇到六级以上大风和冰冻时，不准上滑架。如确实需要，必须系好安全带。严禁乘坐回转机构上、下滑架。5. 如较长时间停机，应将冲击器提出孔外，以免孔口塌方阻卡钻具。6. 孔口有人工作时，禁止向冲击器送风。拆装钻头时，应关闭回转、提升机构，以防伤人。7. 传动部位的清扫、注油、修理等工作，必须在停机状态下进行。8. 应经常检查风管接头是否固紧，以防脱节伤人。供风系统的检修工作必须在停风后进行。9. 起落滑架时，不许在滑架下停留、通行。10. 不得将电缆泡在水中或搁置在金属物上，车辆越过电缆，应用木板隔离保护，防止电缆受损漏电。收放或移动电缆，应戴绝缘手套。11. 进行钻孔作业时，停机面应平坦，当在倾斜地面上工作时，履带板下方应用楔形块塞紧。禁止在斜坡上进行横向作业。12. 夜间作业，应有足够的照明；如照明故障，应立即停机，并切断工作电源，待修复后方可继续工作。

二、开机前的准备1. 对钻机各部位进行全面检查（1）滑架各部焊缝无开裂，各连接螺丝无松动现象，拉紧装置的各拉杆连接可靠。（2）回转机构的滑道间隙适中，滑板螺丝无松动，齿轮传动灵活，钻杆接头、轴承压盖和空心主轴的连接牢固可靠。（3）提升推进机构钢丝绳缠绕平整不紊，松紧适当，制动器工作可靠。（4）行走机构的传动皮带、链条、履带板松紧适宜，离合器操作灵活，滑架起落机构的传动齿轮处在脱开位置。（5）钻杆接头无开焊、滑扣现象。冲击器、钎头完好。合金柱（片）无脱焊、碎裂、掉粒等现象。钻杆、冲击器、钻头连接可靠。（6）各操作机构处在停止位置，仪表指针处在零位。（7）电缆及其它电气元件绝缘可靠。2. 对各润滑部位加注足够的润滑油、脂。3. 接通电源、电压变动范围应不超过额定值的  $-5 \sim +10\%$ 。4. 接好风管，风压应达到  $5 \sim 6$  公斤 / 厘米<sup>2</sup>。管路无泄漏现象。5. 在进行湿式作业时，同时接好水管，其压力应等于或大于风压。管路无渗漏现象。6. 安全用具、工具、易损部件和辅助材料准备齐全。7. 按孔位设计要求，使滑架方位角度正确，机身平稳，可靠。

三、凿岩操作1. 对位（1）孔位偏差一般不得超过0.2米，如遇特殊情况，最大不得超过0.4米。孔间和排距、方位角度尽量一致。（2）切断行走电机电源。（3）接通工作系统电源。（4）将电器操作台主令开关扳到手动位置。（5）钻具稍稍提起，取出钎托上的卡扳子。（6）缓慢放下钻具，至钎头距地面约30毫米时停止，（7）安装好捕尘罩。2. 开孔、钻进（1）开动抽风机。（2）开动回转机构。（3）将冲击器操纵阀扳到半开位置。（4）接通提升推进机构下降按钮，下放钻具。当钎头触及岩石时，冲击器便开始工作，进行开孔。如发生卡钻或偏斜，应即提起钻具；重复上述程序，直至冲击器开始正常钻进为止。（5）根据岩石的情况，将冲击器操纵阀全部打开或扳到合适开度的位置。（6）停止下放钻具，将主令开关扳到自动位置，推压操纵阀手把扳到调压位置，进行调压凿岩。（7）如遇岩石松软或较为破碎时，应向孔内装入黄泥进行护壁。

3. 正常钻进时的注意事项（1）各电动机应无异响，温升正常。（2）中齿轮啮合正常，运行时无杂音。（3）根据孔底岩石情况和电流表读数，随时调节钻具轴压，避免回转机过载。当电流超过额定值时，应立即提出钻具，检查处理正常后，方可继续作业。（4）滑架摆动严重时，应减少轴压。（5）当气压低于4公斤 / 厘米<sup>2</sup>时应停止钻孔。（6）提升推进机构的钢丝绳应排列整齐，无桥压现象，绳头牢固。要随时注意调整钢丝绳的松紧程度。（7）发生卡钻时，应根据具体情况进行处理，不得强行提升钻杆。如遇较厚夹层或孔内出水时，要先提钻、后停风，以免堵塞冲击器。（8）遇风压突然降低，冲击器不响时，应查明原因及时处理。（9）推压气缸架的限位开关应经常保持灵活有效，以免发生过载或拉断钢丝绳等事故。（10）要及时排碴。遇松软或破碎岩层时，尤应增加提钻和排碴次数。

4. 接副钻杆（1）当主钻杆进入孔内，回转机构到达滑架下端终点时，应停止钻进。（2）反复提升钻具（约1米左右），吹净孔底岩粉后，停止供风，再停抽风机。（3）下降钻具，使主钻杆上部扳子口位于钎托上方约30~40毫米的地方，扳子插入。（4）点动回转机构的反转起动按钮，使回转机构反转90度，主钻杆与回转机构脱开，被架在钎托上。（5）提升回转机构，使钻杆接头稍高于副钻杆的上端。（6）将送杆器操纵手柄转至“ ”位（即工作位置），注意副钻杆送至滑架中心。（7）缓慢下降回转机构，使钻杆接头插入副钻杆插座，正转回转机构，使副钻杆与回转机构完全接合。（8）扳起托杆器，托住副钻杆，稍提回转机构，将副钻杆插头从下送杆器托环中提出，再将送杆器的操纵手柄转至“ ”位，使逆止器退出。（9）将送杆器操纵手柄至“ ”位，使上、下送杆器退出，然后再将手柄扳至“0”位。（10）下降副钻杆，使副钻杆插头插入主钻杆插座，正转回转机构，使主、副钻杆完全接合。（11）稍提钻具，取下扳子，放下托杆器，清理捕尘罩。（12）开动抽风机及回转机构，半开冲击器操纵阀。（13）调节轴压，继续正常工作。5. 卸副钻杆（1）当孔深达到设计要求后，将钻具提升1米左右，吹净孔底岩粉后，停止供风。（2）下放钻具，检查孔底岩粉积存情况，其允许积存高度，不得超过300毫米。（3）提升并回转钻具，当主钻杆上部扳子口稍过钎托时，停止提升推进机构、回转机构和抽风机。（4）主钻杆上部扳子口和副钻杆下部扳子口各插入一把扳子，用人工将主钻杆正转90度（同时固持副钻杆），使主、副钻杆脱离（此时应注意回转机构与副钻杆不得脱开，以免造成倒杆事故），主钻杆落下

架在钎托上。(5)扳起托杆器，托住副钻杆，将副钻杆提至稍高于送杆器托环的位置。(6)将送杆器操纵手柄至“ ”位，使送杆器送滑架中心。(7)下降副钻杆，使插头插入送杆器托环，检查逆止器是否落入逆止销孔。(8)反转回转机构90度，使副钻杆与回转机构脱开。(9)将送杆器的操纵手柄扳到“ ”位，退出副钻杆。再把手柄扳至“0”位。(10)下降回转机构，与主钻杆接合，稍稍提升，取下扳子，将钻具提出孔口至停放位置。

6. 停机(1)将主令开关扳到手动位置，提升钻具。(2)当冲击器提升到距孔口1米左右时，停止供风，以防吹塌孔口。(3)停回转机构、停通风机。(4)切断电源。关闭风、水管路。

四、行走

1. 行走前的准备(1)行走机构各部传动机构及制动器灵活可靠，履带板、履带销连接完好。(2)查看线路，排除故障，路面宽度不应小于3.5米，弯道半径不应小于4米。最大爬行坡度不得超过20度。(3)行走距离超过300米或横跨道路上空的障碍物有碍通行时，应放平滑架。穿过带电线路时，钻机各部与导线间的距离不得小于下表规定。线路电压(千伏) 1以下3~10 35以上 安全距离(米) 1.5 2.4(4)检查起落滑架滑动齿轮的坚固情况。滑动齿轮不得与蜗轮减速机啮合。(5)在未放平滑架而作较长距离行走时，应拆掉风管、水管。钻头球面离地应不小于300毫米，冲击器应用卡瓦固持。(6)行走时要有专人指挥，做好上、下联络，车后人员应拉好电缆和风、水管路。

2. 行走操作(1)合上行走电源开关，接通行走按钮，起动行走电机。(2)拉紧行走操纵手柄，离合器接合，开始行走。(3)转向应缓慢进行，不可过急。向左转推回左操纵手柄，向右转推回右操纵手柄。(4)在松软路面作大角度转向时，应铺垫木板，以免陷车或脱轨；转向困难时，不可强行硬扭。(5)行走改变方向时(由前进改为后退)必须先按停车按钮，待电机完全停止后，再进行反向起动。(6)到达预定地点后，如较长时停放，应切断行走电源。

五、滑架起落

1. 滑架起升(1)站稳车体，使尾部稍高。(2)检查各部传动、钢丝绳缠绕及绳卡的坚固情况。(3)检查主、副钻杆及冲击器是否牢固。(4)接通滑架起落机构动力，固紧滑动齿轮。(5)接通行走电机正转按钮，起动滑架起落机构，待滑架升至适当位置时，按停止按钮，使滑架暂停起升，接好拉杆和联接螺栓。(6)再次起动(正转)滑架起落机构，待滑架升至所需角度时，停机，穿销，固定拉杆。(7)脱开滑架起落机构动力，固紧滑动齿轮。(8)装接钻具和其它附件。

3. 滑架降落(1)站稳车体，使前部适当仰起。(2)检查传动部位，钢丝绳缠绕及绳卡坚固情况。(3)将主钻杆落在钎托上，用卡瓦固持冲击器，检查副钻杆在送杆上是否牢靠，必要时可用绳索拴住。(4)接通滑架起落机构动力，固紧滑动齿轮。(5)卸下滑架下部拉杆销轴和联接螺栓。(6)接通行走电机反转按钮，滑架起落机构反向转动，滑架慢慢降落，当滑架下降到40度时停机。此时，靠滑架的惯性自重自行下落(或点动按钮)，待滑架到达适当位置后，拆掉上部拉杆销轴，卸下拉杆，再次反转滑架起落机构，直至滑架平稳放妥为止。(7)脱开滑架起落机构动力，固紧滑动齿轮。

六、日常保养

- 按润滑周期表规定，及时对各部位加注润滑油、脂。更换或处理损坏的油嘴和堵塞的油孔。
- 检查并紧固绳卡，钢丝绳每节距内断丝超过7%时应更换。
- 检查并紧固各部联接螺栓。
- 发现漏风、漏水应及时更换密封圈或紧固管路接头。
- 检查或调整行走电机传动皮带和行走链条的松紧程度。
- 检查或调整履带松紧度，其松紧度在两托轮之间应下垂30~50毫米。
- 检查回转机构上下滑动是否灵活，滑板间隙应保持在4~10毫米。
- 检查或调整卷扬机构的抱闸间隙，动作应灵活可靠。
- 检查或调整行走离合器的间隙，应达到操作轻松，动作灵活、有效。
- 检查各仪表指针在停止状态时是否处在“0”位。
- 及时处理绝缘破损的电缆。
- 更换磨损过度的钻杆和钻进不力的冲击器、钻头。
- 清扫岩粉，保持全机整洁。

"小型潜孔钻，双顶尖小潜孔钻供应 轻巧型潜孔钻机"的是否提供加工定制为是，品牌是首开，型号为100，产品别名是凿岩机，适用范围为凿岩，凿孔直径是80-130(mm)，凿孔深度为30(m)，凿孔速度是200(mm/min)，冲击能量为100，冲击频率是50(Hz)